

dən keyfiyyətinə təsiri öyrənilərkən müəyyənləşdirildi ki, kollanma və boruyaçıxma fazasında yerüstü biokütlə məhsulu, biokütlədə azotun faizlə miqdarı ümumi dən məhsulunun və dənin keyfiyyətinin əsas təminatıdır.

Tədqiqat nəticələri göstərdi ki, "Qobustan" payızlıq buğda sortunun kollanma və boruyaçıxma fazasında yerüstü biokütlə məhsulu azotun mənimsənilməsi yüksək olan qida normalarında dən məhsulu və dənin keyfiyyəti yüksək olmaqla qarşıya qoyulan tələbatə yaxın olmuşdur.

Açıq-şabalıdı torpaqlarda aparılan təcrübələrdə qida rejimindən asılı olaraq dən məhsulu iki ildə orta hesabla hektardan 33,15-54,10 sentner arasında dəyişmişdir. Ən yüksək dən məhsulu  $N_{90}P_{60}K_{60}$ , ECO (biohumus 1 ton/ha +  $N_{30}P_{30}K_{30}$  və  $N_{120}P_{60}K_{60}$  variantlarında alınmışdır. Bu vaxt hektardan müvafiq olaraq 54,10-49,75 və 53,70 sentner olmuşdur. Nəzarət (gübrəsiz) variantına nisbətən artım  $N_{90}P_{60}K_{60}$  qida normasında hektardan 20,95 sentner, 63,20%, ECO (biohumus) 1 ton/ha +  $N_{30}P_{30}K_{30}$  gübrə normasında 16,6 sentner, 50,07%

$N_{120}P_{60}K_{60}$  gübrə normasında isə 20,5 sentner və ya 62% olmuşdur (şəkil 2).

**Nəticələr.** Qobustanın nəmliklə təmin olunmamış açıq-şabalıdı torpaqlarında "Qobustan" buğda sortu tərəfindən azotun mənimsənilməsi, yerüstü quru biokütlə məhsulunun toplanması, məhsuldarlıq, dəndə zülalın miqdarı, gübrələrin norma və nisbətlərindən asılı olaraq kəskin dəyişir.

Azotun mənimsənilməsi bitkinin inkişaf fazasından və qida rejimindən asılı olaraq müxtəlif olmuşdur. Kollanma fazasında qida rejimindən asılı olaraq azotun mənimsənilməsi 33,60-64,32 kq/ha olduğu halda, mum yetişmədə bu göstərici 82,5-144,5 kq/ha olmuşdur. Ən yüksək nəticə  $N_{90}P_{60}K_{60}$  və  $N_{120}P_{60}K_{60}$  gübrə normasında alınmışdır (hektardan 140,8-144,5 kq).

Məhsuldarlığa, məhsulun keyfiyyətinə, azotun mənimsənilməsinə görə ən yaxşı nəticə  $N_{90}P_{60}K_{60}$ , ECO 1 ton/ha +  $N_{30}P_{30}K_{30}$  və  $N_{120}P_{60}K_{60}$  gübrə normalarında alınmışdır. Məhsuldarlığa, məhsulun keyfiyyətinə və iqtisadi səmərəliliyə görə isə ən yüksək nəticə  $N_{90}P_{60}K_{60}$  gübrə normasında alınmışdır.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Hacıməmmədov İ.M., Vəliyeva S.R. Qobustan BTS-nin nəmliklə təmin olunmamış açıq-şabalıdı torpaqlarında əsas qida maddələrinin (PK) dinamikasi. Torpaqşünaslıq və Aqrokimiya, cild 21, № 3, Bakı "Elm", 2013, s. 535-539. 2. Гаджимамедов И.М. Махмудов Р. Сеидов М. Талаи Дж. Влияние сульфата цинка на урожай озимой пшеницы в богарных условиях Азербайджана. Вестник региональной сети по внедрению. Сорт пшеницы и семеноводству; №2 (5) Алматы. 2003. с. 15-17. 3. Головкин А.М., Черкагина Н.Ф., Хиснетдинова и др. Использование органических удобрений гуматного типа при выращивании и картофеля. Материалы докладов VI съезда общества почвоведов. В.В. Докучаева, книга 2, с. 482-483, Петрозаводск-Москва, 11-13 август 2012 г. 4. Мовсумов З.Р., И.М. Гаджимамедов. Влияние минеральных удобрений на азотный обмен и урожайность озимой пшеницы. Агрохимия №4. М.: «Наука», 1978, с. 77-83. 5. Никитишен В.И. Питание растений и удобрение агроэкосистем в условиях ополей. Центральной России. М.: «Наука», 2012. 485 с. 6. Никитишен В.И., Курганова Е.В. Плодородие и удобрение серых лесных почв ополей центральной России. М.: «Наука», 2007. 367 с. 7. З.Р. Мовсумов. Научные основы эффективности элементов питания растений и их баланс в системе чередования культур. Баку: «Элм», 2006. 245 с. 8. Петербургский А.В. Круговорот и баланс питательных веществ в земледелии. М.: «Наука», 1979. 167 с. 9. Никитишен В.И., Личко В.И. Фосфатмобилизующая способность клевера при почвенного фосфора культурами севооборота. Плодородие. 2007, №6(39), с. 2-4. 10. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу. Изд.-во Москвос. Ун-та. 1961 г. 490 с. 11. Джон Райан, Джорж Эстефан и Абдул Рашид. Анализ растений и почвы. Руководство по лабораторным анализам. 2002, 122 с.

#### Влияние дозы и соотношения органических и минеральных удобрений на урожай озимой пшеницы на богарных светло-каштановых почвах Гобустанский ЗОС

И.М. Гаджимамедов, С.Р. Велиева

В статье приводятся результаты изучения доз и соотношении органических и минеральных удобрений на факторы действующие на урожай, озимой пшеницы сорта Гобустан. Выявлено что лучший результат 54,1 получен при внесении  $N_{90}P_{60}K_{60}$  на гектар. Внесение минеральных удобрений в дозе  $N_{90}P_{60}K_{60}$  на увеличивал урожай озимой пшеницы 20,95 сен/га или 63,2% по сравнению с контрольным. Контрольном (без удобрений) варианте содержание белка в зерне составил 12,0-12,60%, а при внесении  $N_{90}P_{60}K_{60}$  13,51-13,80%.

**Ключевые слова:** почва, удобрение, растение, белок

#### Influence of organic and mineral fertilizers on productivity of winter wheat on unsecured light chestnut soils of Gobustan res

S.R.Veliyeva, I.M. Hajimamedov

The article describes the rate and ratios of organic and mineral fertilizers affecting on productivity of winter wheat variety "Gobustan." Found out that at  $N_{90}P_{60}K_{60}$  fertilizer rate on average for two years received 54.1 c/ha yield, which on 20.95 c, or 63.2% higher compared with the check. Grain protein content in the check variant was 12.08-12.60%, while this index at  $N_{90}P_{60}K_{60}$  was 13.51-13.80%.

**Key words:** soil, fertilizer, plant, protein.